ქალაქ თბილისში,
ნოდარ ბოხუას ქუჩაზე მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: 01.13.01.014.003, 01.13.01.014.053
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის მიზანშეწონილობის ტრანსპორტზე
ზეგავლენის შეფასების კვლევა.

შემსრულებელი:

შპს“ტოგ“
2023წ

სარჩევი

1.საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა 3

1.1. საქვეითე ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაცია და მისაწვდომობის რუკა 7

1.2. საზ. ტრანსპორტის მისაწვდომობა, სივრცითი დაფარვა და მოცულობის კვლევა 10

2. ინფორმაცია პროექტზე 18

2.1. საპროექტო შენობის საერთო ფართობი/კ2 საანგარიშო ფართობი (ფუნქცია) 19

2.2. საპროექტო ტერიტორიის მაცხოვრებელთა/ვიზიტორთა რაოდენობა 19

3. საპროექტო ტერიტორიის გენერირებული/მიზიდული (პერსპექტიული) მგზავრობები 20

3.1. საპროექტო ტერიტორიის მიზიდული და გენერირებული მზგავრობების რაოდენობა 21

3.2. მგზავრობების მოდალური განაწილება 22

3.3. მგზავრობების სივრცითი განაწილება 26

4. ზეგავლენის შეფასება 29

5. რეკომენდაციები 30

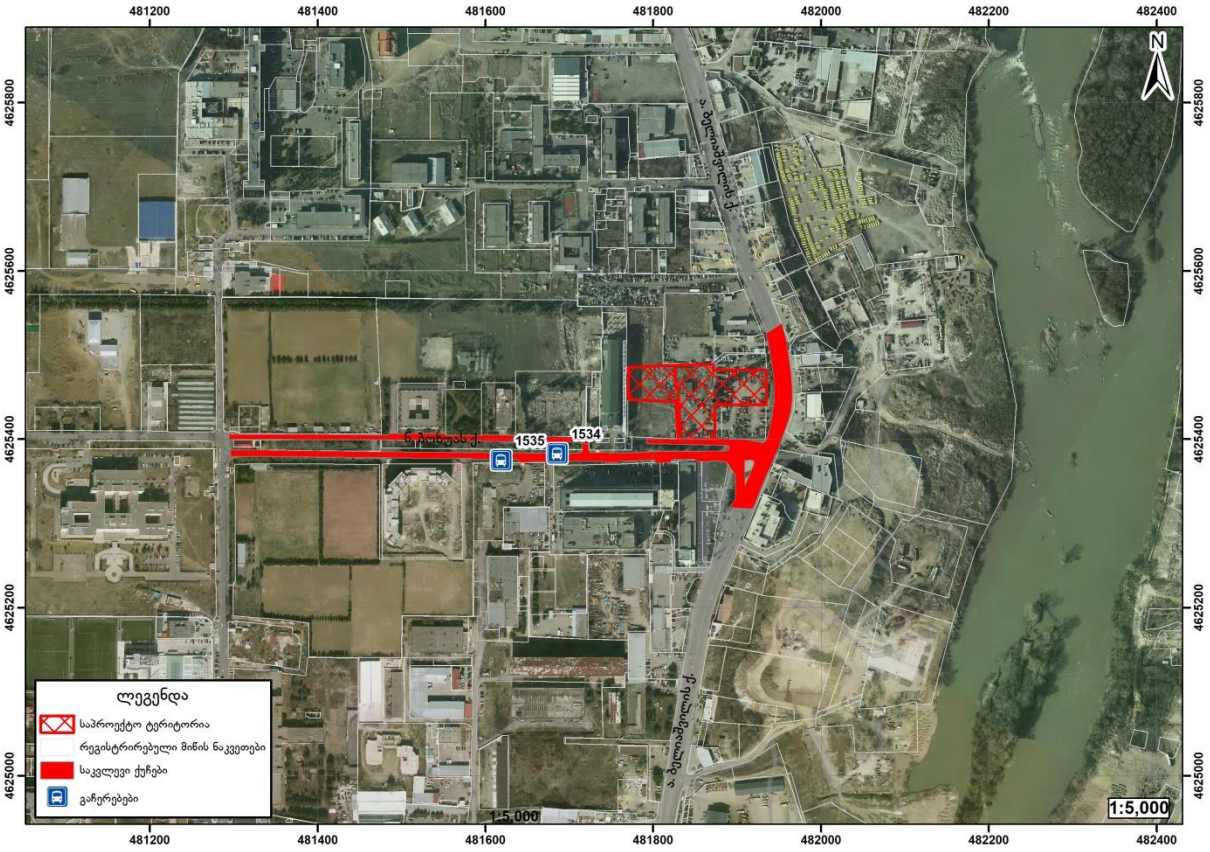
6. გამოყენებული ლიტერატურა 30

1.საკვლევი ტერიტორიის სატრანსპორტო შესწავლა

კვლევის მიზანი და სტრუქტურა

2023 წლის 12 აპრილის N 01231022926-67 განცხადების პასუხად, რომელიც შეეხება ქალაქ თბილისში, ნოდარ ბოხუას ქუჩაზე მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: 01.13.01.014.003, 01.13.01.014.053) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის მიზანშეწონილობის დადგენა საქვეითე ინფრასტრუქტურასთან მიმართებაში, საზოგადოებრივი ტრანსპორტის მისაწვდომობის კუთხით.

ობიექტის მდებარეობა



ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საჯარო სამართლის იურიდიული პირი – ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტო

წერილის ნომერი: **012311542**
თარიღი: **25/04/2023**

2023 წლის 12 აპრილის N 01231022926-67 განცხადების პასუხად, რომელიც შეეხება ქალაქ თბილისში, ნოდარ ბოხუას ქუჩაზე მდებარე მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: 01.13.01.014.003, 01.13.01.014.053) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების მშენებლობისთვის განაშენიანების რეგულირების გეგმის გეგმარებითი დავალების დამტკიცებას, გაცნობებთ:

„ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიების გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების წესების დამტკიცების შესახებ" ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილების (შემდგომში დადგენილება) მე-9 მუხლის „5[1]" პუნქტის შესაბამისად, წარმოსადგენია **ტრანსპორტზე შეგავლენის შეფასება**.

ტრანსპორტზე შეგავლენის შეფასების კვლევა უნდა აიტვირთოს ვებგვერდზე **www. letters. ms. gov. ge**.

კვლევის **განახლებული** კომპონენტები და საკვლევი არეალები მოცემულია დანართის სახით.

აქვე გაცნობებთ, რომ დადგენილებით დამტკიცებული წესის მე-8 მუხლის „3[1]" პუნქტის შესაბამისად, **განაშენიანების რეგულირების გეგმის დამტკიცების ეტაპზე წარმოსადგენია საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა**.

საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა უნდა შეთანხმდეს სსიპ ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტოსა და საპატრულო პოლიციასთან. სააგენტოში შეთანხმების შემდეგ სქემა უნდა შეთანხმდეს საპატრულო პოლიციასთან. ამის შემდეგ, შეთანხმებული სქემა უნდა აიტვირთოს სხვა დოკუმენტაციასთან ერთად ვებგვერდზე **www. letters. ms. gov. ge**. იმისათვის, რომ სსიპ ტრანსპორტისა და ურბანული განვითარების სააგენტომ საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემასთან დაკავშირებით დააფიქსიროს პოზიცია, საჭიროა, განაცხადი აიტვირთოს ელექტრონული დოკუმენტბრუნვის სისტემის საშუალებით, პორტალზე www.letters.ms.gov.ge შესაბამის ნომენკლატურაში. გაცნობებთ, რომ **2021 წლის 1-ლი აგვისტოდან სააგენტო განიხილავს მხოლოდ პორტალის საშუალებით დაფიქსირებულ საგზაო მოძრაობის ორგანიზების განაცხადს**.

ამ შემთხვევაში, თუ საპროექტოდ გათვალისწინებული გზა ხვდება მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებულ ტერიტორიაზე, უნდა წარმოადგინოთ ქ. თბილისის მუნიციპალიტეტის სსიპ ქონების მართვის სააგენტოს შეალედური პასუხი.

ამ შემთხვევაში, თუ განსახილველ მიწის ნაკვეთთან მისასვლელი პოტენციური გზის მონაკვეთი მოიცავს სხვის საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთის/ნაკვეთების ტერიტორიას, წარმოდგენილი უნდა იყოს აღნიშნული მიწის ნაკვეთის/ნაკვეთების მესაკუთრეთა თანხმობა.

ამ შემთხვევაში, თუ პოტენციურ გზაზე ხვდება არსებული ხე-მცენარეები, წარმოსადგენია ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის სამსახურის თანხმობა გზის მოწყობასთან დაკავშირებით.

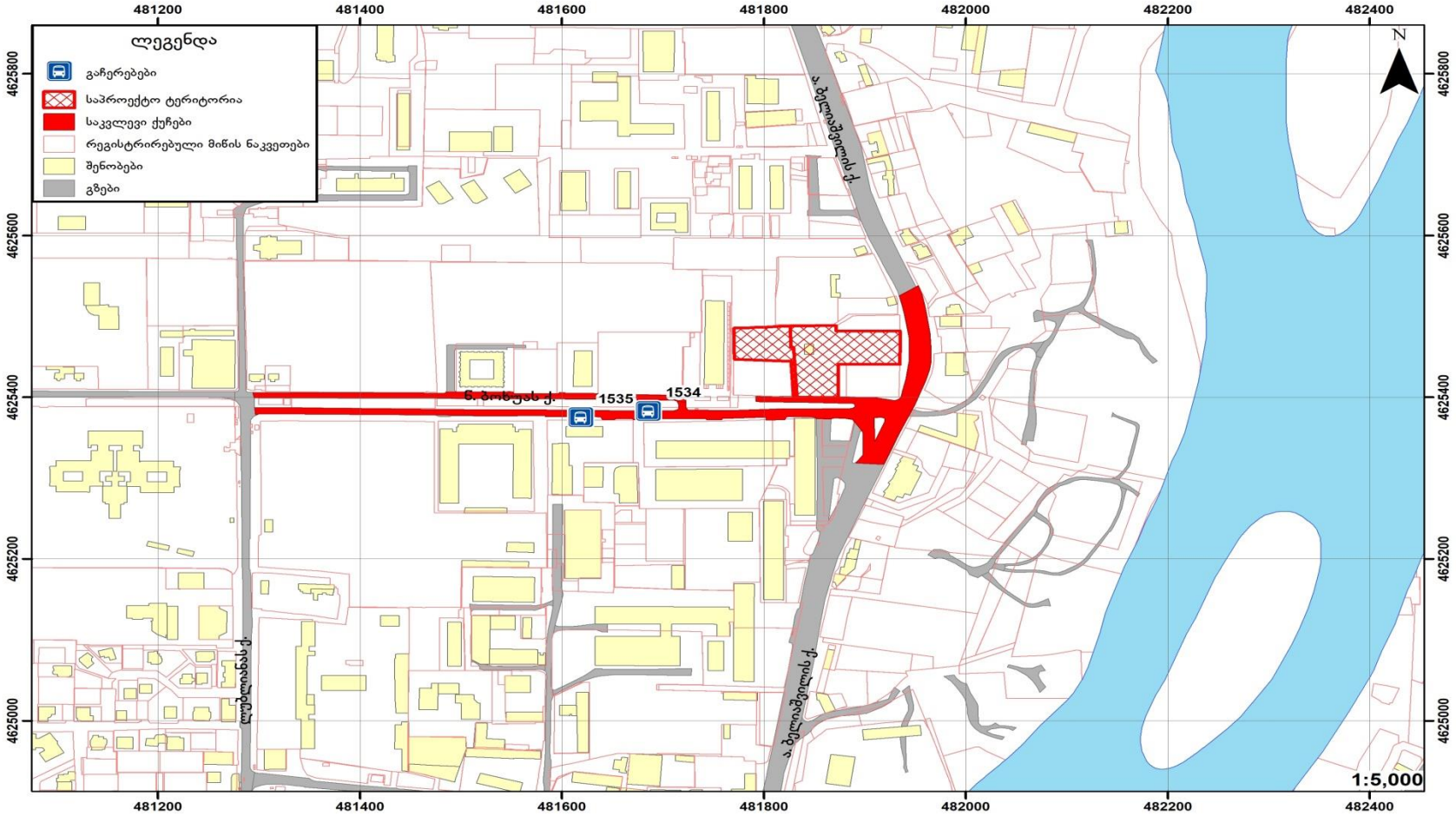
განაშენიანების რეგულირების გეგმის ტერიტორიაზე წინადადება უნდა მოიცავდეს საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემას საპროექტო ტერიტორიის სატრანსპორტო/საგზაო ინფრასტრუქტურის დატვირთვა საკვლევ ტერიტორიასთან კავშირის ჩვენებით, მათ შორის, გათვალისწინებულ უნდა იქნას, რომ მრავალბინიანი განაშენიანების შემთხვევაში საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემაში და გეგმარებაში (არსებობის შემთხვევაში) და საკადასტრო საზღვრის მიმდებარედ გათვალისწინებული ტროტუარების სიგანე უნდა შეადგენდეს **არანაკლებ 2. 5 მეტრს**. ორმხრივი მოძრაობის შემთხვევაში გზის სიგანე უნდა შეადგენდეს **არანაკლებ 6 მეტრს**.

დამატებით, გთხოვთ, გაითვალისწინოთ, რომ სამსახური მიწანშეწონილად არ მიიჩნევს მიწის ზედა პარკირების მოწყობას.

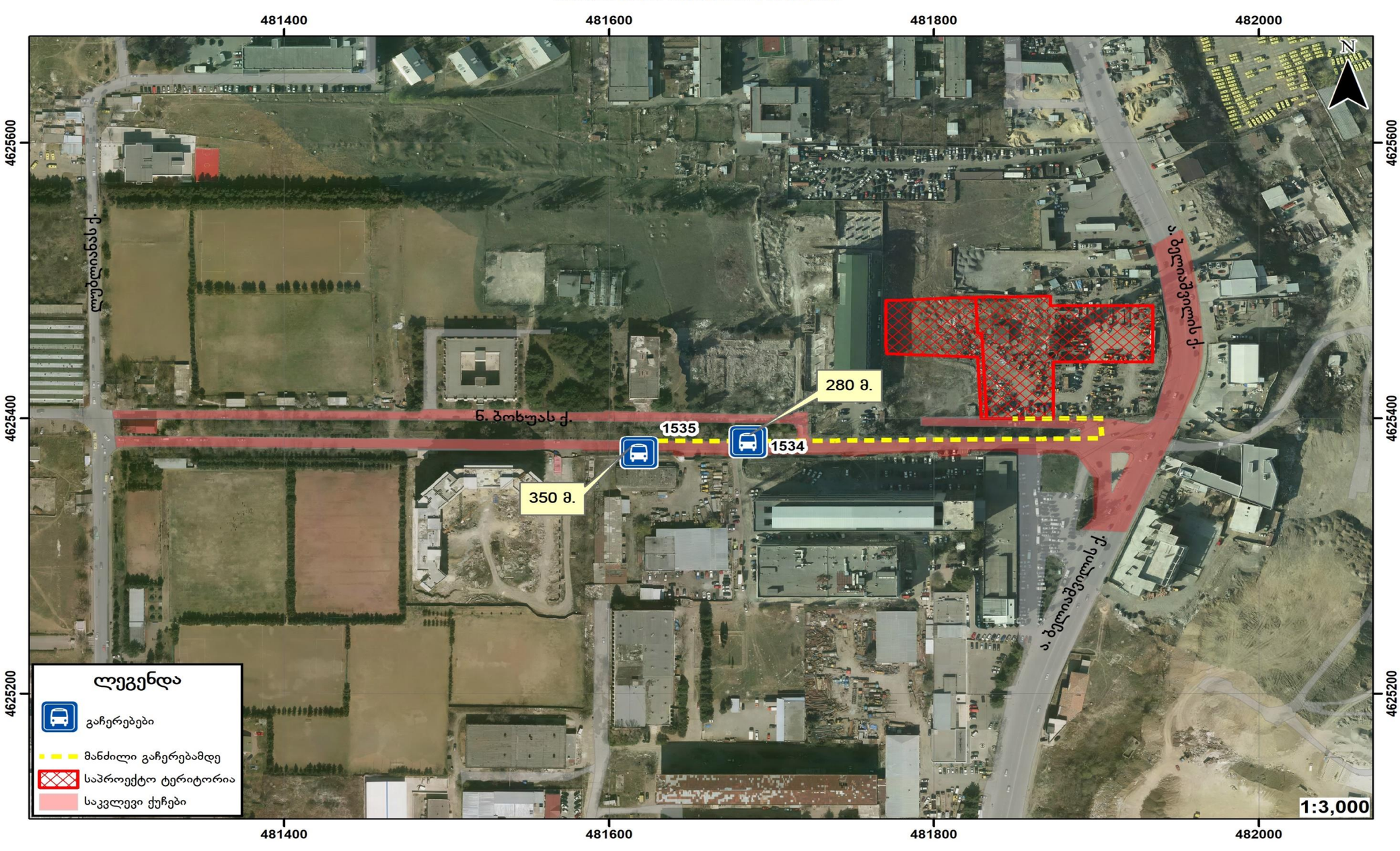
დანართი 1: 3 (სამი) ფურცელი
დანართი 2: 1 (ერთი) ფურცელი

გამოყენებულია კვალიფიციური
ელექტრონული ხელმოწერა/ელექტრონული შტამპი

საკვლევი არეალი საპროექტო ტერიტორიასთან მიმართებით

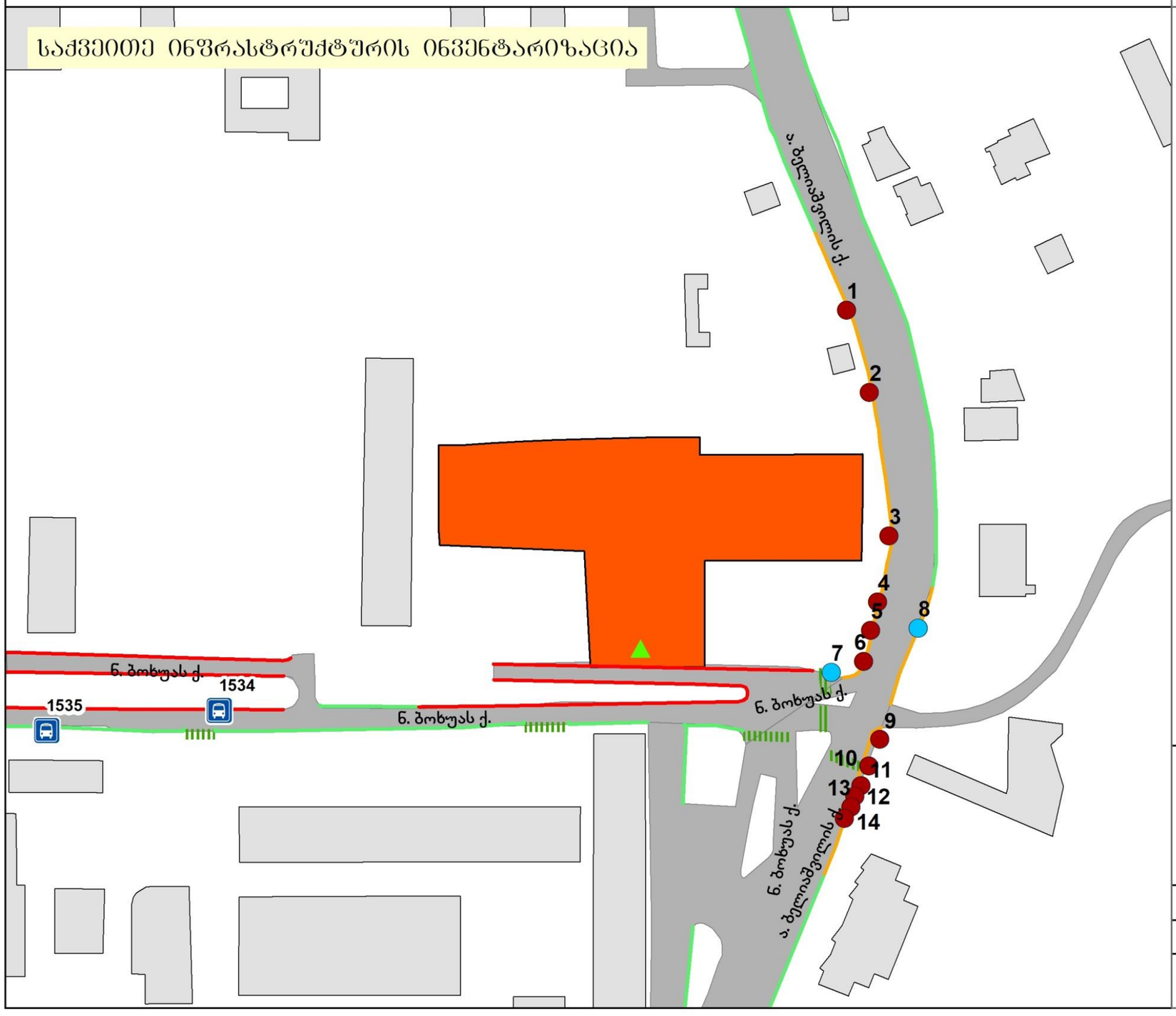


1.1. საქვეითე ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაცია და მისაწვდომობის რუკა



შემსრულებელი: შპს.TOG

საქვეითე ინფრასტრუქტურის ინვენტარიზაცია



პირობითი აღნიშვნები

საპროექტო არეალი

საპროექტო არეალი

არეალის შესასვლელი

არსებული

საპროექტო

ბარიერი

დროებითი

მუდმივი

ტროტუარი

არის

ბარიერებით

არარის

ზებრა

არის

რეკომენდებულია

გადასასვლელი

მიწისქვეშა

მიწისზედა

პროექტი:

01231022926-67

ს/კ: 01.13.01.014.053, 01.13.01.014.003

მასშტაბი: 1:2,000

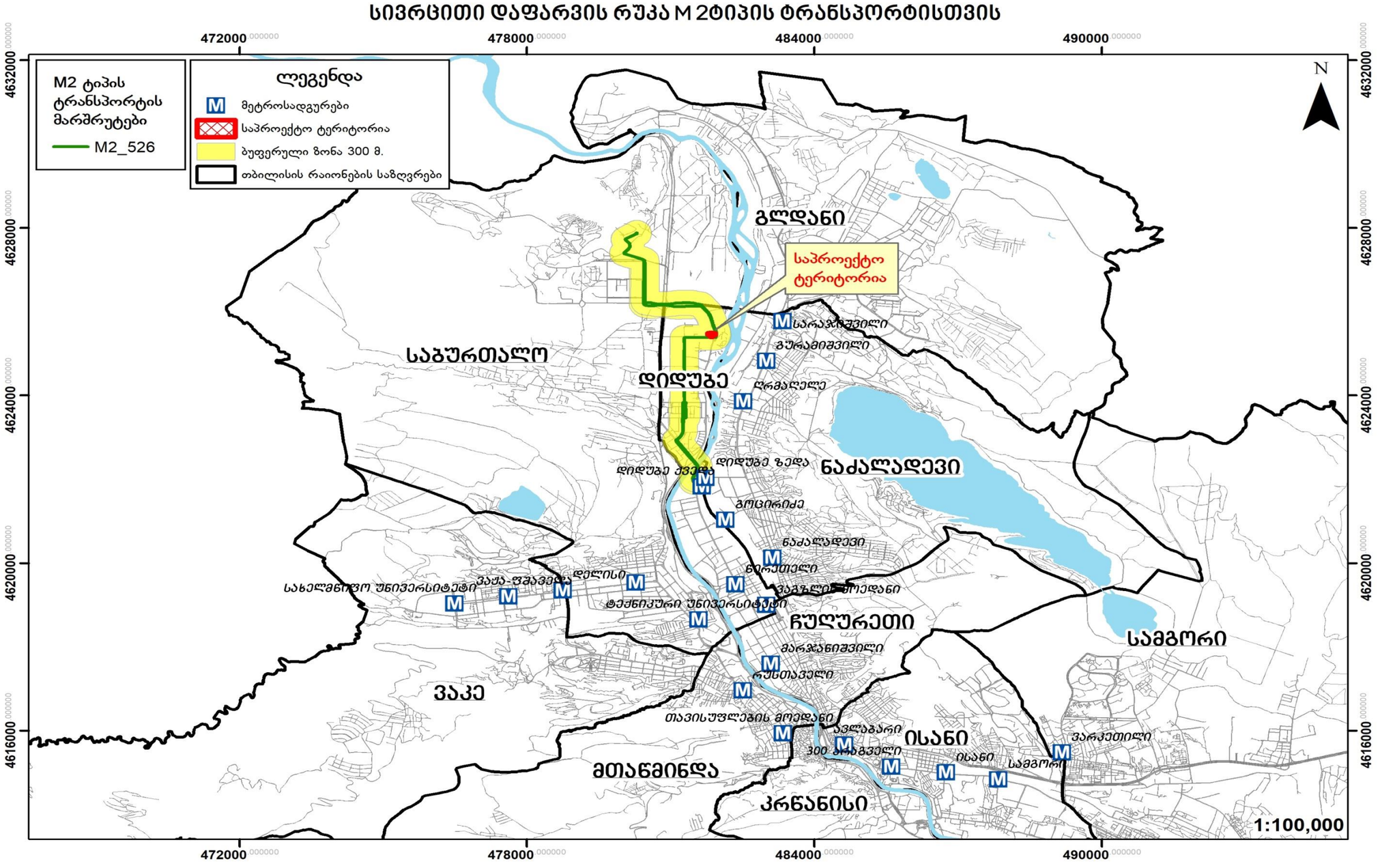
თარიღი: 03.07.2023

WGS 1984 UTM Zone 38N
EPSG: 32638

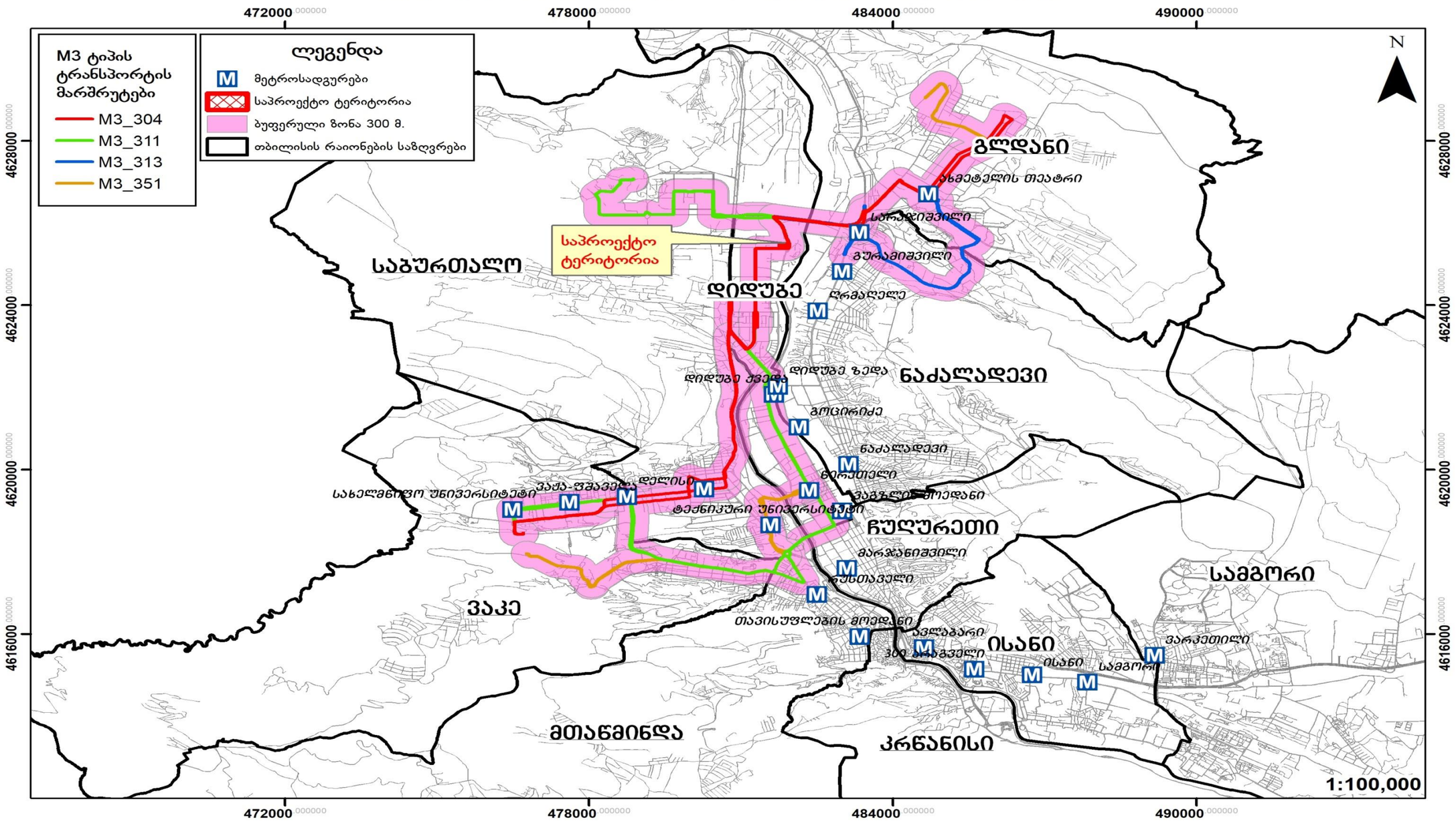
N


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

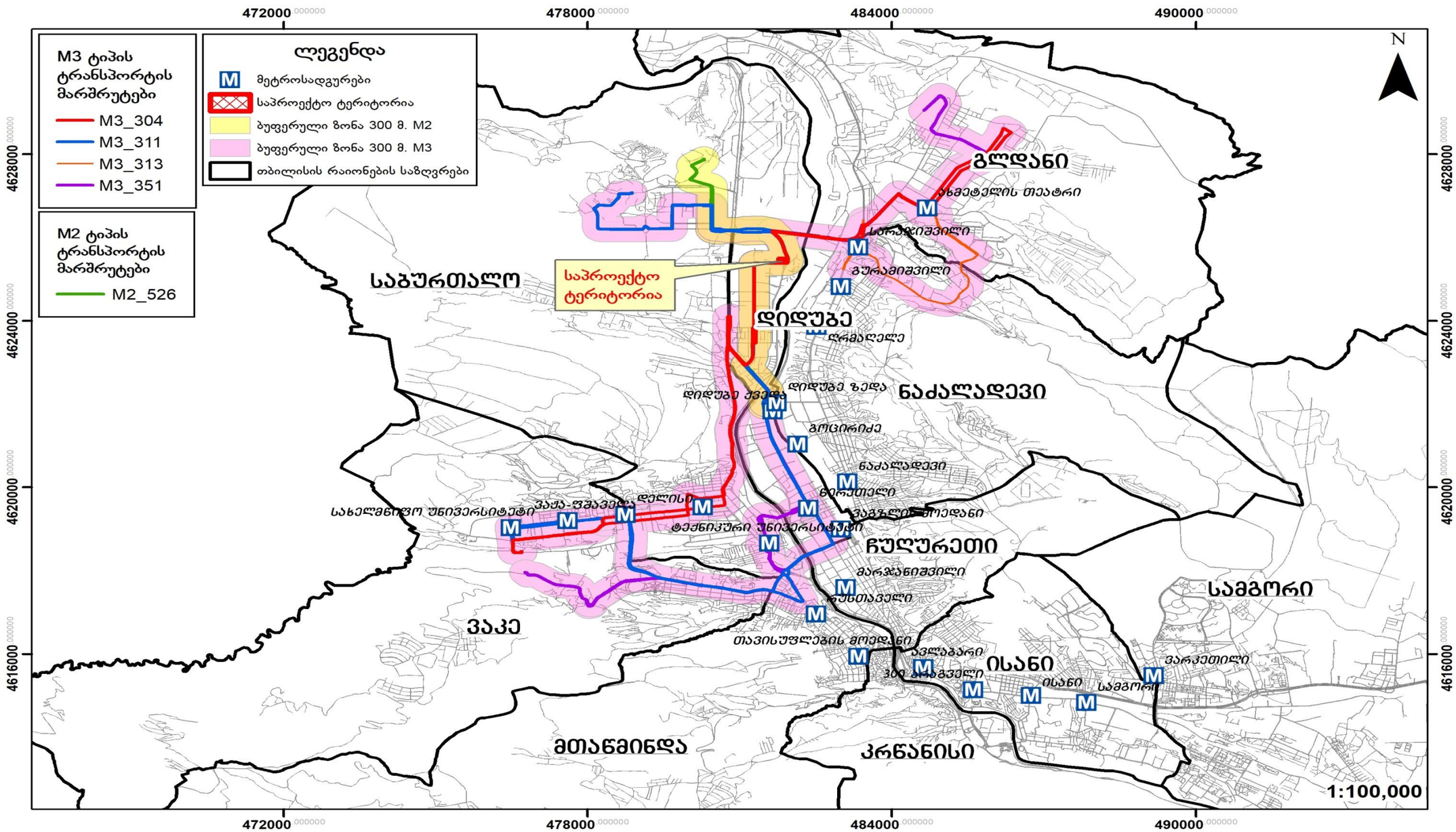
1.2. საზ. ტრანსპორტის მისაწვდომობა, სივრცითი დაფარვა და მოცულობის კვლევა



სივრცითი დაფარვის რუკა M3 ტიპის ტრანსპორტისთვის



სივრცითი დაფარვის რუკა M2 M3 ტიპის ტრანსპორტისთვის

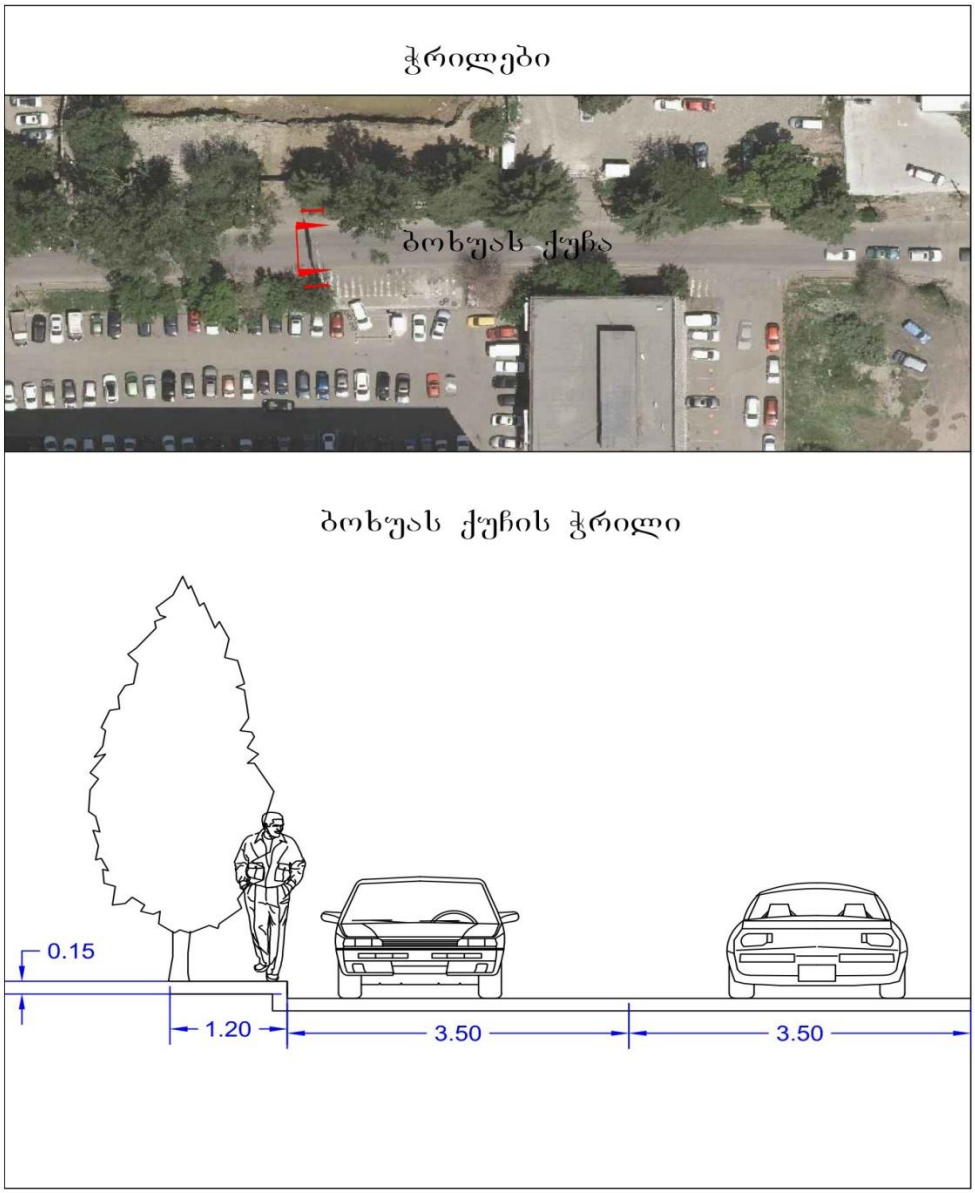


არსებული სიტუაციის აღწერა:

არეალი მოიცავს

ქუჩები:

ბელიაშვილისა და ბოხუას

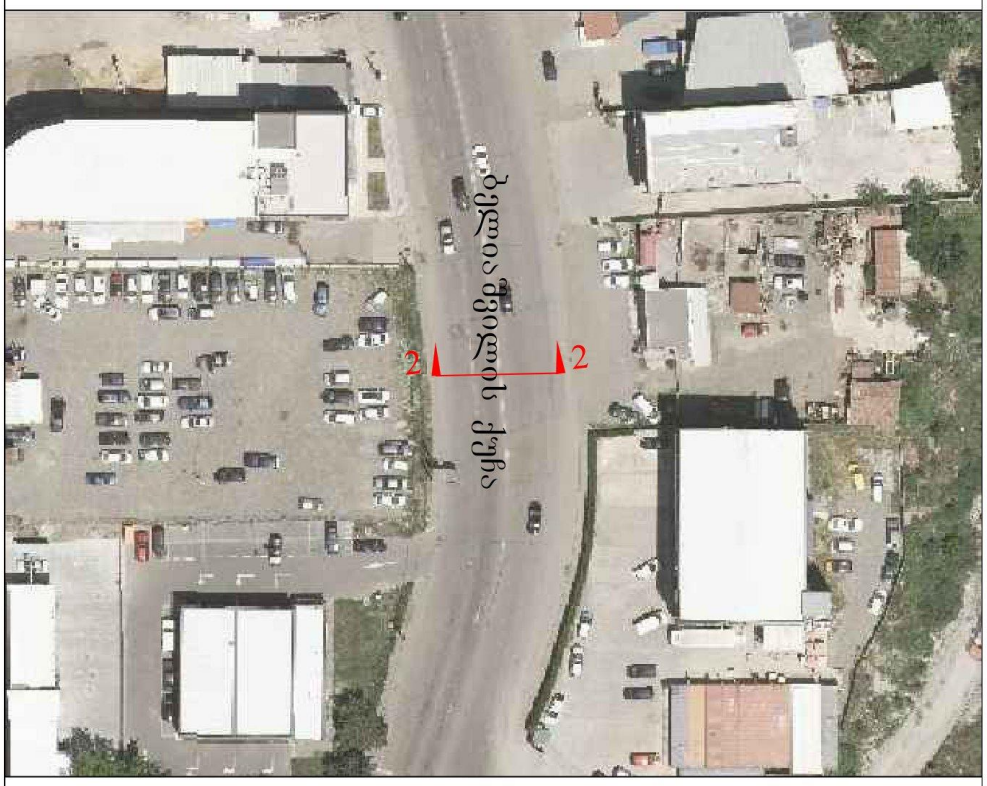




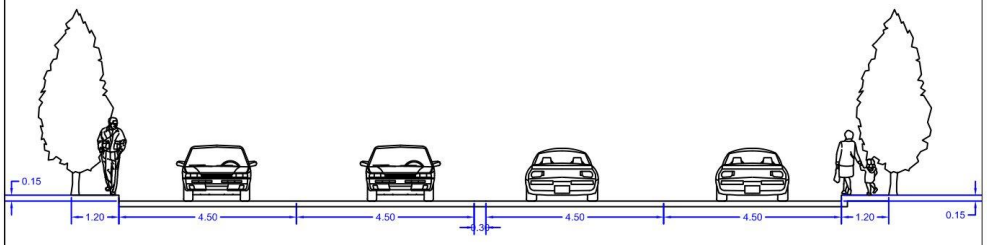
ბოხუას ქუჩა			
#	მითითება	მახასიათებელები	
1	მოძრაობის მიმართულება	ორმხრივი	
2	ზოლების რაოდენობა	2	
3	ქუჩის სიგრძე	1100მ	
4	სავალი ნაწილის სიგანე (მინ. – მაქს)	7-8 მ.	

5	რეგულირებადი სიჩქარე კმ/სთ	60	
6	გზის საფარის მდგომარეობა	დამაკმაყოფილებელი	
7	ტროტუარი	კი	
8	ტროტუარის სიგანე (მინ. – მაქს.)	1,2-3,1 მ	
9	ტროტუარის საფარის მდგომარეობა	დამაკმაყოფილებელი	
10	პარკირება	არა	
11	საზ. ტრანსპორტის გაჩერებები	კი	
12	ავტობუსის ზოლი	არა	
13	საგზაო ნიშნები	კი	
14	ჰორიზონტალური მონიშვნა	არა	
15	შუქნიშნები	კი	
16	ველო ბილიკი	არა	
17	ქვეითთა მიწისქვეშა გადასასვლელი	არა	
18	ქვეითთა მიწისზედა გადასასვლელი	არა	
19	საქვეითე პანდუსები	არა	
20	გამყოფი ზოლი	არა	
21	გამწვანების ზოლი	არა	

ჭრილები



ბელიაშვილის ქუჩის ჭრილი





ბელიაშვილის ქუჩა			
#	მითითება	მახასიათებელები	
1	მოძრაობის მიმართულება	ორმხრივი	
2	ზოლების რაოდენობა	4	
3	ქუჩის სიგრძე	3800მ	
4	სავალი ნაწილის სიგანე (მინ. – მაქს)	18-20 მ	
5	რეგულირებადი სიჩქარე კმ/სთ	60	

6	გზის საფარის მდგომარეობა	დამაკმაყოფილებელი	
7	ტროტუარი	კი	
8	ტროტუარის სიგანე (მინ. – მაქს.)	1,1-1,8 მ	
9	ტროტუარის საფარის მდგომარეობა	დამაკმაყოფილებელი	
10	პარკირება	არა ამ მონაკვეთზე	
11	საზ. ტრანსპორტის გაჩერებები	კი	
12	ავტობუსის ზოლი	არა	
13	საგზაო ნიშნები	კი	
14	ჰორიზონტალური მონიშვნა	არა	
15	შუქნიშნები	კი	
16	ველო ბილიკი	არა	
17	ქვეითთა მიწისქვეშა გადასასვლელი	არა	
18	ქვეითთა მიწისზედა გადასასვლელი	არა	
19	საქვეითე პანდუსები	არა	
20	გამყოფი ზოლი	არა	
21	გამწვანების ზოლი	არა	

2. ინფორმაცია პროექტზე

2.1. საპროექტო შენობის საერთო ფართობი/საანგარიშო ფართობი (ფუნქცია)

დანიშნულება	სიმბოლო	ფორმულა	ფართობი მ²
სრული	S		31580
საცხოვრებელი	SA	S*0.8*0.9	22737.6
კომერციული	KO	S*0.8*0.1	2526.4

საცხოვრებელი სუფთა ფართობი:

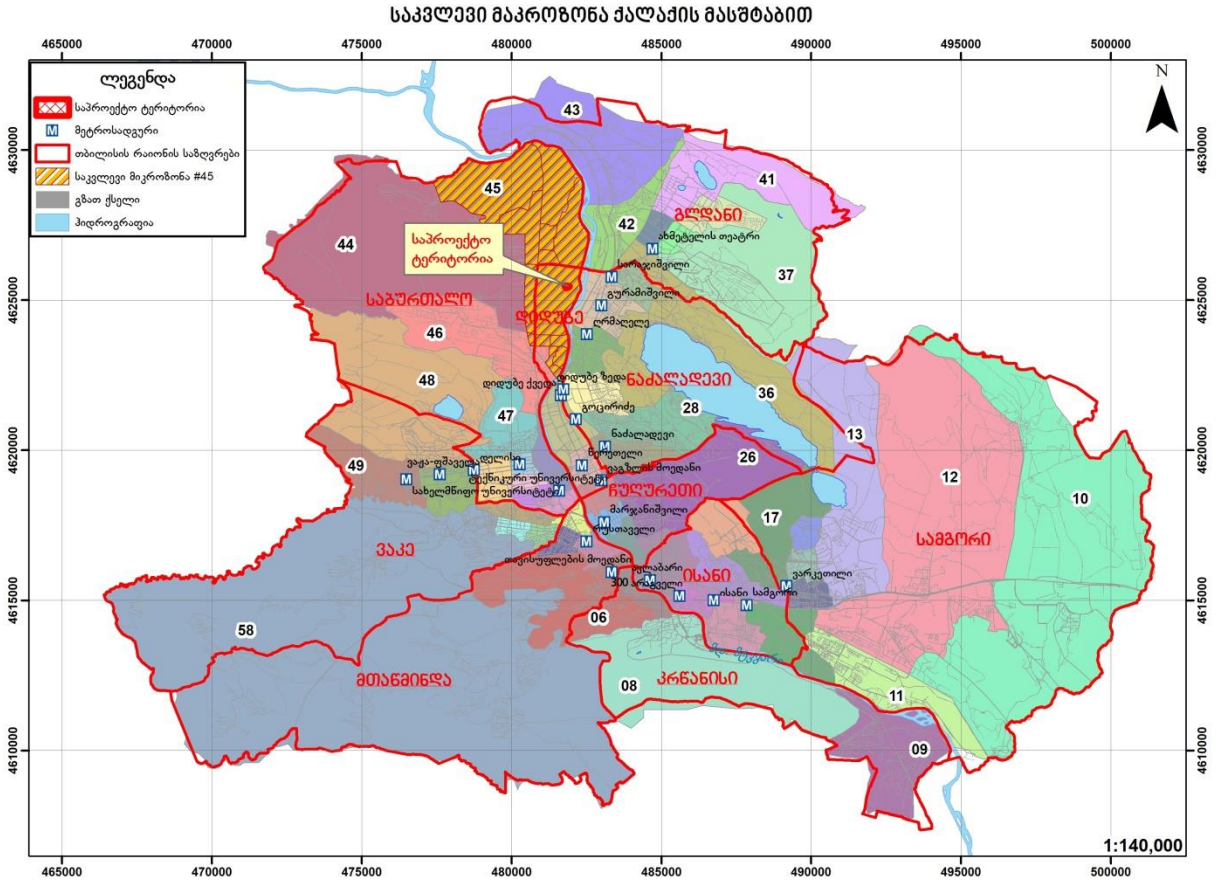
22737.6 მ²

2.2. საპროექტო ტერიტორიის მაცხოვრებელთა რაოდენობა

მაცხოვრებელთა რაოდენობა კვადრატულობის მიხედვით შეადგენს 1223 ადამიანს

არქიტექტურული პროექტი		
საცხოვრებელი/ სუფთა ფართობი	B	22737.6
დატვირთულობის კოეფიციენტი	A	18.60
გამოსათვლელი ფორმულა	D=B/A	
მაცხოვრებელების რაოდენობა	D	1223

3. საპროექტო ტერიტორიის გენერირებული/მიზიდული (პერსპექტიული) მგზავრობები



3.1. საპროექტო ტერიტორიის მიზიდული და გენერირებული მზგავრობების რაოდენობა

გენერირებული/მიზიდული მგზავრობები (შენობის საცხოვრებელი ფუნქციისთვის განკუთვნილი ნაწილის გათვალისწინებით)

მგზავრობები დილის პიკურ საათში:

მაცხოვრებელთა რაოდენობა	A	1223
მობილობის მაჩვენებელი	1.56	
დღიური მგზავრობების რაოდენობა	B=A*1.56	1908
პიკის საათის წილი	30%	
პიკის საათის მგზავრობების რაოდენობა	C=B*0.3	573

მგზავრობები საღამოს პიკურ საათში

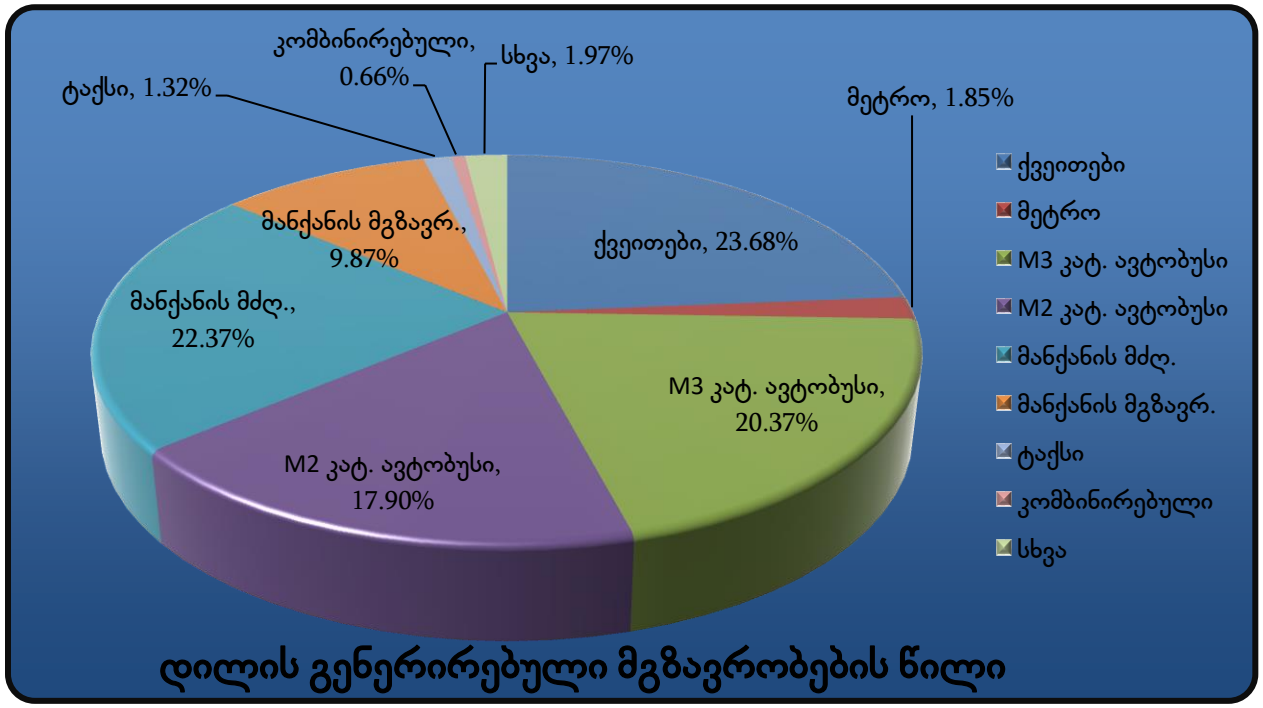
მაცხოვრებელთა რაოდენობა	A	1223
მობილობის მაჩვენებელი	1.56	
დღიური მგზავრობების რაოდენობა	B=A*1.56	1908
პიკის საათის წილი	22%	
პიკის საათის მგზავრობების რაოდენობა	C=B*0.22	420

3.2. მგზავრობების მოდალური განაწილება

შენობის საცხოვრებელი ფუნქციისთვის განკუთვნილი ნაწილის გათვალისწინებით გენერირებული/მიზიდული მგზავრობები

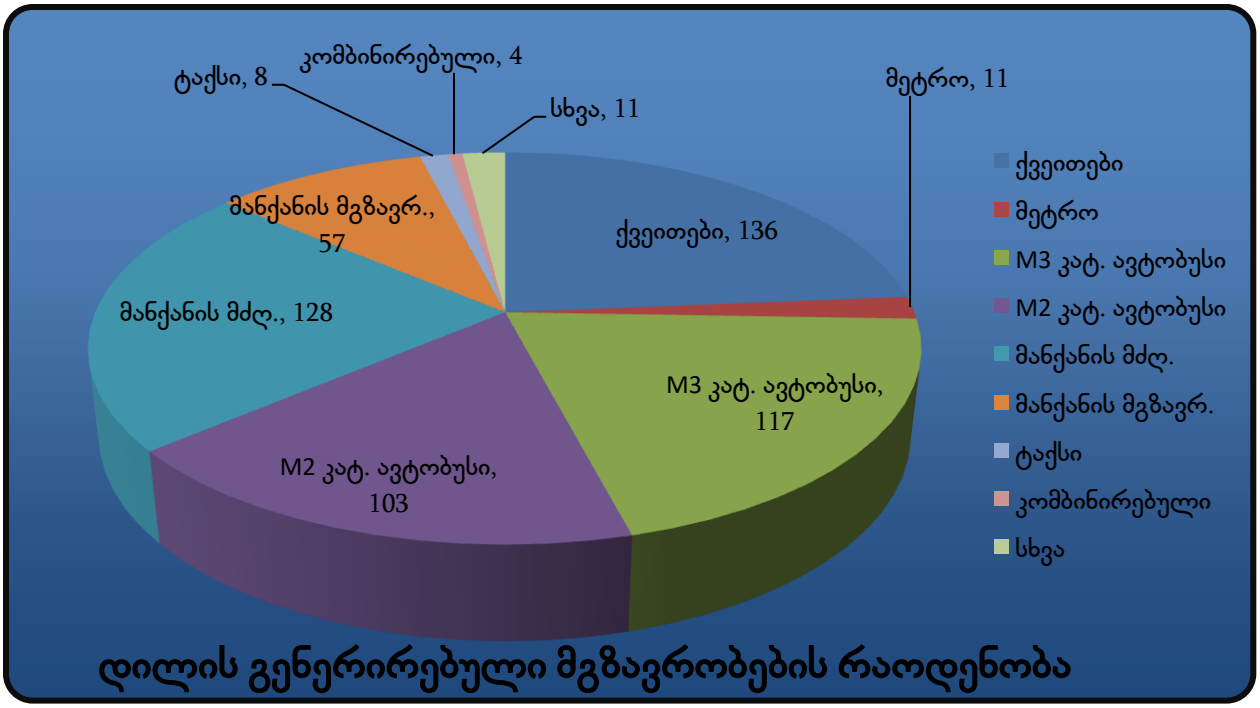
დილის პიკის საათებში (გენერირებული მგზავრობები)

45-ე მაკროზონიდან 58 მაკროზონაში გენერირებული მოდალური გადანაწილების პროცენტული მაჩვენებელი (მათ შორის თავად 45–ე მაკროზონაში გადაადგილება)



მოცემულ მოდალურ გადანაწილებაში ასახულია აგრეთვე 45–ე მაკროზონაში გადაადგილებები, რომლის გათვალისწინების გარეშე მოდალური გადანაწილების სურათი ვერ იქნება სრულყოფილი.

გენერირებული მოდალური გადანაწილება (573 მგზავრობა)

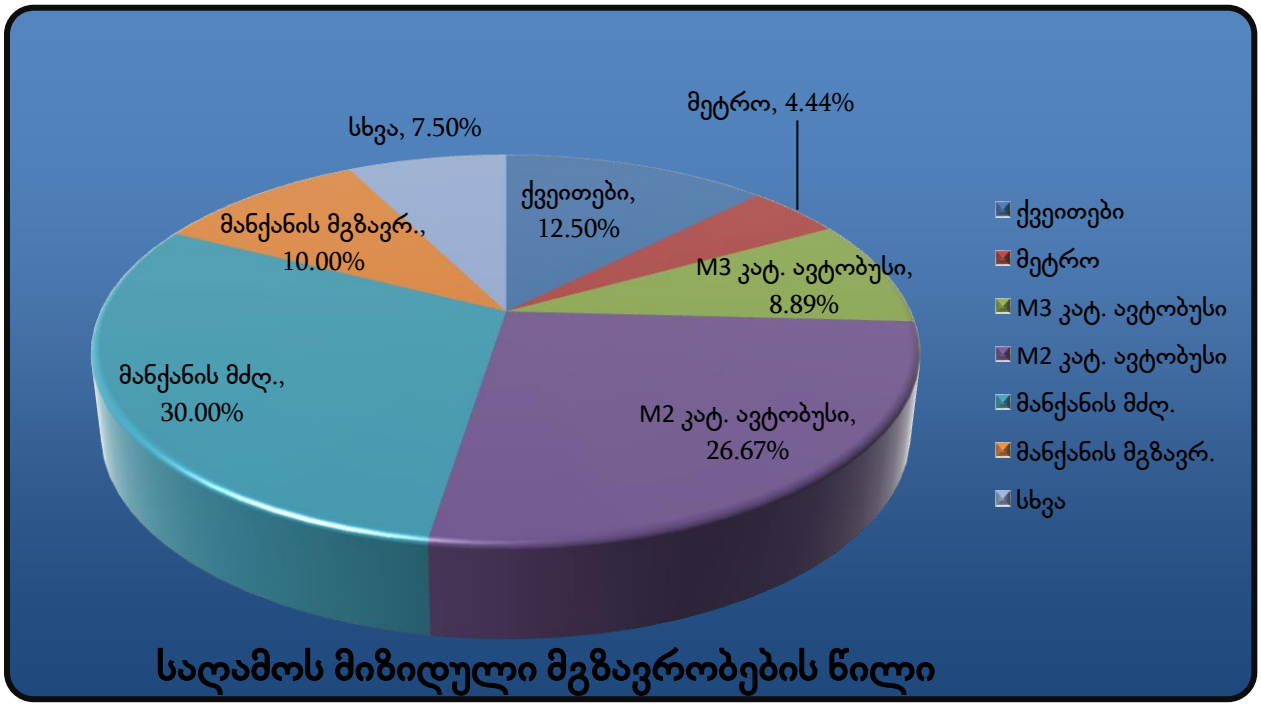


სახეობა		%	573 მგზავრობისთვის
ქვეითები		23.68%	136
საზ. ტრანსპორტი	მეტრო	1.85%	11
	M3 კატ. ავტობუსი	20.37%	117
	M2 კატ. ავტობუსი	17.90%	103
მანქანის მძღ.		22.37%	128
მანქანის მგზავრ.		9.87%	57
ტაქსი		1.32%	8
კომბინირებული		0.66%	4
სხვა		1.97%	11
ველოსიპედი		0.00%	0
მოტო		0.00%	0

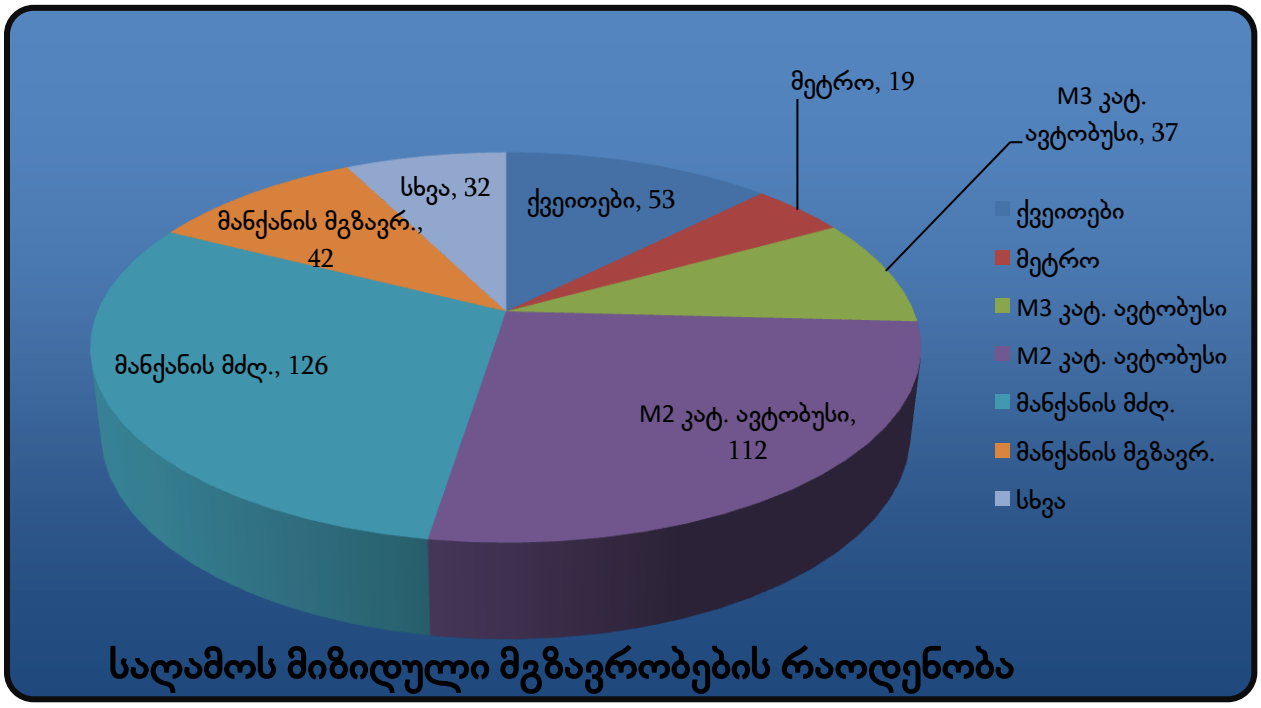
საღამოს პიკის საათი (მიზიდული მგზავრობები)

მიუხედავად დაშვების შესაძლებლობისა, რომ საღამოს პიკის საათში მიზიდული მგზავრობების მოდალური განაწილება იქნება მეტწილად ანალოგიური დილის პიკის საათისა, მეტი სიზუსტისთვის გამოკვლეულ იქნა 45–ე მაკროზონისთვის საღამოს პიკის საათის მოდალური გადანაწილების ბუნება, რამაც მოგვცა შემდეგი სურათი:

58 მაკროზონიდან მიზიდული მოდალური გადანაწილების პროცენტული მაჩვენებელი (მათ შორის თავად 45–ე მაკროზონაში გადაადგილება)



მიზიდული მოდალური გადანაწილება (420 მგზავრობა)



სახეობა		%	420 მგზავრობისთვის
ქვეითები		12.50%	53
საზ. ტრანსპორტი	მეტრო	4.44%	19
	M3 კატ. ავტობუსი	8.89%	37
	M2 კატ. ავტობუსი	26.67%	112
მანქანის მძღ.		30.00%	126
მანქანის მგზავრ.		10.00%	42
ტაქსი		0.00%	0
კომბინირებული		0.00%	0
სხვა		7.50%	32
ველოსიპედი		0.00%	0
მოტო		0.00%	0

3.3. მგზავრობების სივრცითი განაწილება

სივრცითი გადანაწილებისთვის ასევე გამოყენებულ იქნა 45–ე მაკროზონის ინფორმაცია (წყარო: SYSTRA-ს 2016 წლის შინამეურნეობების კვლევა).

საცხოვრებელი ფუნქციისთვის

დილის პიკის საათები (გენერირებული) (573 მგზავრობა)

მაკროზონა	% წილი	მგზავრობა	მაკროზონა	% წილი	მგზავრობა
1	4%	23	39	1%	4
2	1%	8	42	1%	4
4	1%	8	44	3%	15
5	1%	4	45	33%	188
6	1%	4	46	5%	26
7	1%	4	47	1%	4
9	1%	4	48	1%	8
14	1%	4	49	5%	30
15	1%	8	50	4%	23
22	1%	8	51	2%	11
24	1%	4	52	5%	30
25	1%	8	54	2%	11
28	1%	8	55	1%	4
29	3%	15	56	1%	8
30	3%	19	57	1%	4
31	10%	57	58	3%	15
32	1%	8			

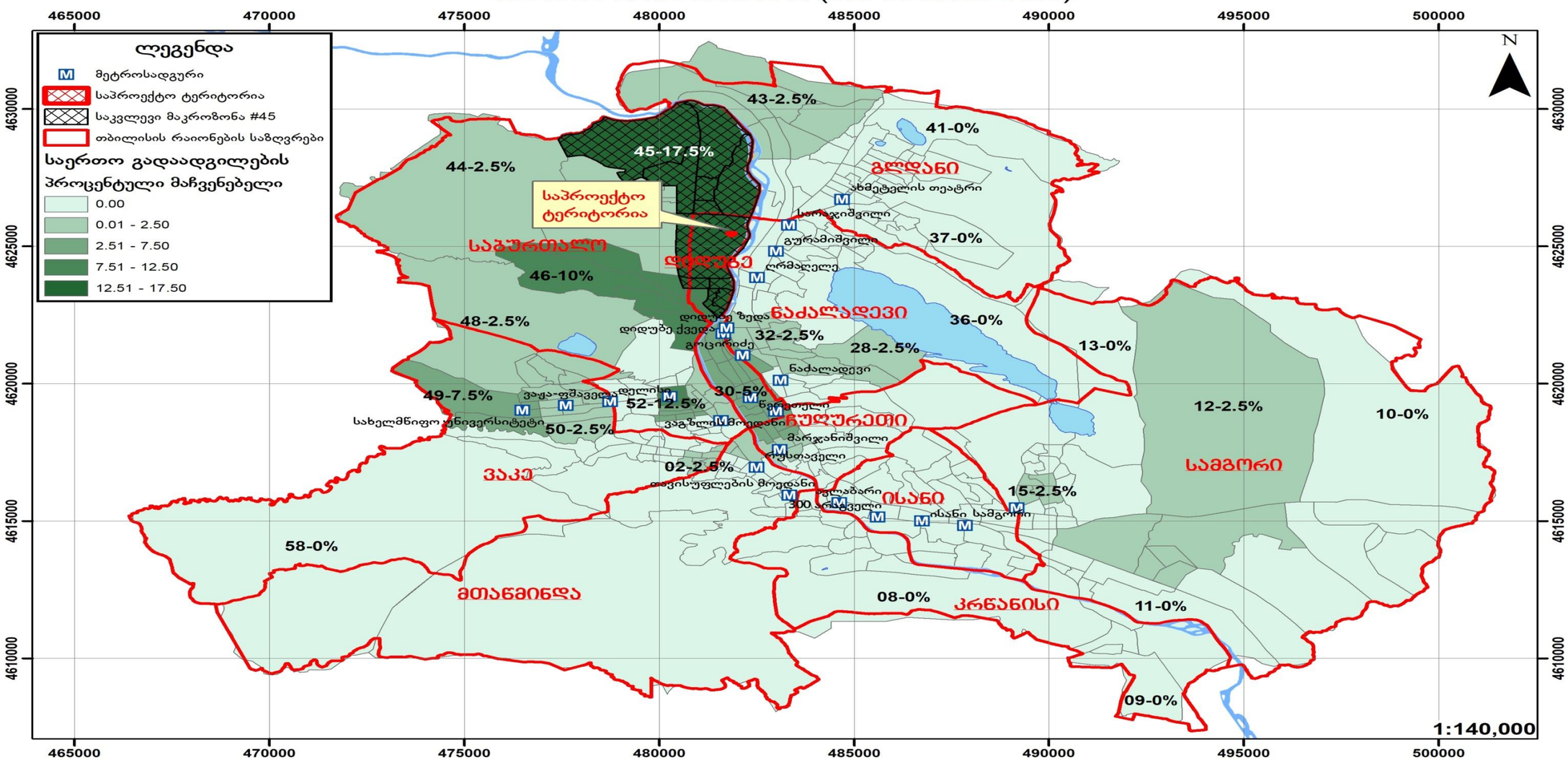
გენერირებული გადაადგილებების რუკა საკვლევ ზონაში, საცხოვრებელი ფუნქციისთვის, დილის პიკის საათებში (ყველა საშუალება)



საღამოს პიკის საათი (მიზიდული) (420 მგზავრობა)

მაკროზონა	% წილი	მგზავრობა	მაკროზონა	% წილი	მგზავრობა
2	2.50%	11	43	2.50%	11
5	2.50%	11	44	2.50%	11
12	2.50%	11	45	17.50%	74
15	2.50%	11	46	10.00%	42
25	2.50%	11	48	2.50%	11
28	2.50%	11	49	7.50%	32
29	5.00%	21	50	2.50%	11
30	5.00%	21	52	12.50%	53
31	7.50%	32	53	5.00%	21
32	2.50%	11	54	2.50%	11

მიზიდული გადაადგილებების რუკა საკვლევ ზონაში, საცხოვრებელი ფუნქციისთვის, საღამოს პიკის საათებში (ყველა საშუალება)



5.რეკომენდაციები

ზემოთმოცემული კვლევებისა და მათი ანალიზის საფუძველზე გამოიკვეთა რიგი საკითხები, რომლებიც საჭიროებენ გადაწყვეტას:

1. ბელიაშვილისა და ბოხუას ქუჩებზე საქვეითე ინფრასტრუქტურის მოწესრიგება.
2. ჰორიზონტალური მონიშვნის დატანა.

6. გამოყენებული ლიტერატურა:

- თბილისის მდგრადი ურბანული ტრანსპორტის სტრატეგია, დეკემბერი 2015 ჟან- მანუელ ჟილი - ინდივიდუალური კონსლულტანტი
- www.ttc.com.ge
- СНиП 2.07.01-89
- შინამეურნეობების გადაადგილებების კვლევა (SYSTRA)
- საქართველოს კანონი საგზაო მოძრაობის შესახებ
- საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება, ტექნიკური რეგლამენტის ,,შენობა–ნაგებობების უსაფრთხოების წესების'' დამტკიცების შესახებ
- თბილისის შინამეურნეობის სატრანსპორტო კვლევის მონაცემთა ბაზა და ანგარიში http://tbilisi.gov.ge/page/3218
- Романов, А. Г. Дорожное движение в городах:закономерности итенденции / А. Г. Романов. – М.: Транс-порт, 2004.
- СНиП 2.07.01-89-ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО
- სატრანსპორტო ნაკადების უწყვეტი მონიტორინგის მონაცემების განახლებადი ბაზა https://www.google.com/maps/@41.7285617,44.7434188,19z/data=!5m1!1e1
- Справочник инженера дорожника (проектирование) М.: Транспорт, 1989
- Rune Elvik, Truls Vaa. The Hand book of roads safety measures. Ed. Institute of Transport Economics, Oslo, Norway, 2009, p. 1080.
- Методические рекомендации по защите от транспортного шума территории прилегающих автомобильним дорогам и улицам. "Росавтодор". М. 2011г
- по градостроительству Госгражданстроя. – М. : Стройиздат, 1980.
- Рекомендации по проектированию улиц и дорог городских и сель-ских поселений / ЦНИИПГрадостроительства. – М. : 1994.
- Городские дороги и улицы: Справочник / Под ред. С.Г. Клячкина. Л. : Изд-во литературы по строительству, 1973.
- Самойлов, Д.С. Организация ибезопасность городского движения: учеб. для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / Д.С. Самойлов, В.А. Юдин,П.В.
- Рушевский. – М. : Высшая школа, 1981.